

NAZWA I ADRES INWESTORA:



Gmina Białobrzegi
ul. Plac Zygmunta Starego 9
26-800 Białobrzegi

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



**Biuro Studiów i Projektów
Gospodarki Wodnej Rolnictwa
Bipromel Sp. z o.o.**
ul. Instalatorów 23, 02-237 Warszawa
NIP: 525-000-27-58, REGON: 000077221; www.bipromel.com.pl
tel: (+48) 22-846-11-52, fax: (+48) 22-846-55-78 e-mail: biuro@bipromel.com.pl
adres korespondencyjny : 02-100 Warszawa 119 skr. poczt. 61

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

***„Rozbudowa wału przeciwpowodziowego przy
gminnych terenach nadpilicznych w Białobrzegach”***

STADIUM:

OPERAT WODNOPRAWNY

STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Michał Marszałek	wodno-melioracyjna inż. hydrotechniczna	Wa 90/92 MAZ/0006/PBH/17	
Projektant	mgr inż. Paweł Widawski	inż. hydrotechniczna	MAZ/0007/PBH/17	
Asystent	inż. Jacek Marszałek			
Sprawdzający	mgr inż. Jacek Szmagaj	wodno-melioracyjna	St-763/89	
NR EGZEMPLARZA:		DATA OPRACOWANIA: 30 lipca 2019		

SPIS TREŚCI

1	DANE OGÓLNE	4
1.1	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	5
2	ZAKŁAD UBIEGAJĄCY SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO	6
3	CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD.....	6
4	CEL I RODZAJ PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH LUB ROBÓT ...	7
5	RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH	7
6	RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	7
7	STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANIA W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA.....	7
7.1	SIEDZIBY I ADRESY ICH WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ ZGODNIE Z EWIDENCJĄ GRUNTÓW I BUDYNKÓW	8
8	OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	9
9	OPIS URZĄDZEŃ WODNYCH	11
9.1	OKREŚLENIE LOKALIZACJI URZĄDZENIA WODNEGO ZA POMOCĄ WSPÓŁRZĘDNYCH W GEODEZYJNYM UKŁADZIE ODNIESIENIA PL-ETRF2000 (STREFA 7).....	11
9.2	OKREŚLENIE LOKALIZACJI URZĄDZENIA WODNEGO NA NIERUCHOMOŚCIACH Z PODANIEM NAZWY LUB NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO Z NUMEREM LUB NUMERAMI DZIAŁEK.....	11
9.3	PODSTAWOWE PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE URZĄDZENIE WODNE I WARUNKI JEGO WYKONANIA 11	
9.4	USZCZELNIENIE KORPUSU WAŁU	12
9.5	UMOCNIENIE KORONY I ZABEZPIECZENIE SKARPY WAŁU	13
9.5.1	<i>Umocnienie korony wału</i>	<i>13</i>
9.6	BUDOWLE WAŁOWE	13
9.6.1	<i>Zjazdy wałowe, podjazdy.....</i>	<i>13</i>
9.7	ROBOTY ZIEMNE	13
9.8	ŚCIANKA SZCZELNA - OPOROWA	14
10	CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM	14
11	USTALENIA WYNIKAJĄCE Z:.....	15
11.1	PLANU ZAGOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA.....	15
11.2	WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO	17
11.3	PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	18
11.4	PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY	18
11.5	PROGRAMU OCHRONY WÓD MORSKICH	18
11.6	KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH	18
11.7	PLANU LUB PROGRAMU ROZWOJU ŚRÓDLĄDOWYCH DRÓG WODNYCH O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU TRANSPORTOWYM;	19
12	OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE	20

13 PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII LUB USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ROZMIAR, WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH.....	24
14 FORMY OCHRONY PRZYRODY UTWORZONE LUB USTANOWIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCE W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKOANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	25
15 ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.....	27

SPIS TABEL W TEKŚCIE

Tabela 1 Podstawowe wielkości charakteryzujące inwestycję	4
Tabela 2 Siedziby i adresy ich właścicieli nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń zgodnie z ewidencją gruntów i budynków	8
Tabela 3 Położenie urządzeń wodnych określone za pomocą współrzędnych w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000 (strefa 7).....	11
Tabela 4 Podstawowe parametry charakteryzujące urządzenia wodne.....	12
Tabela 8 Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły (Tabela 52. w aPGW 2016-2021).....	17
Tabela 10 Ocena aktualnego stanu wód JCW na których zlokalizowana jest inwestycja	21

SPIS RYSUNKÓW W TEKŚCIE

Rysunek 1 Mapa poglądowa obszaru JCWPd nr 73.....	23
---	----

1 DANE OGÓLNE

Niniejsze opracowanie dotyczy rozbudowy wału przeciwpowodziowego przy gminnych terenach nadpiliczych w Białobrzegach.

Przedsięwzięcie dotyczy rozbudowy istniejącego wału przeciwpowodziowego o łącznej długości ok. 0,735 km, chroniącego obszar terenów zalewowych rozciągające się wzdłuż prawego brzegu rzeki Pilica poniżej mostu drogowego (droga województwa DW731) o łącznej powierzchni 6 ha (obszar, który przed obwałowaniem ulegał zatopieniu wodami o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$).

Inwestycja prowadzona jest zgodnie z Ustawą z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych.

Konieczność powstania niniejszego opracowanie wynika z następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 2268 z późn. zm).
- Ustawa z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (tekst jedn. Dz.U. 2016 poz. 71 z późn. zm.).

Zgodnie z założeniami Operat Wodnoprawny ma być podstawą do wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych – na wykonanie inwestycji pn. „**„Rozbudowa wału przeciwpowodziowego przy gminnych terenach nadpiliczych w Białobrzegach”**”

Podstawowe wielkości charakteryzujące inwestycje zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1 Podstawowe wielkości charakteryzujące inwestycję

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
1	Klasa budowli	-	II
2	Powierzchnia obszaru chronionego przed powodzią $Q_{p1\%}$	ha	6,0
3	Długość projektowanego odcinka wału objętego projektem	mb	735
	- nasyp ziemny wału	mb	700
	- stalowa ścianka szczelna z oczepem żelbetowym dl. 5,0 m	mb	56
4	Przepływy Pilicy w profilu wału p.pow. : 0,3%	- miarodajny $Q_m = Q_{1\%}$ - kontrolny $Q_k = Q$ - biologiczny $SNQ = Q_n$	m^3/s m^3/s m^3/s 379 448 20,1

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
5	Lokalizacja wału przeciwpowodziowego w km rzeki Pilicy	km	45,3 ÷ 45,8
6	Projektowane wyniesienie korony wału:	m n.p.m.	116,60
7	Wymiary projektowanego wału:		
	- szerokość korony	m	2,3
	- obustronne nachylenie korony	-	1%
	- nachylenie skarpy odpowietrznej	1 : n	2,0
	- nachylenie skarpy odwodnej	1 : n	2,0
8	Uszczelnienie korpusu i podłoża wału matą bentonitową	m ²	3550
9	Stalowa ścianka szczelna (oporowa) z oczepem żelbetowym	m ²	280
	Umocnienie:		
10	- korony wału kostką betonową	m ²	1760
	- skarp wału warstwą humusu 10 cm i obsiew mieszaną traw	m ²	4712
11	Przejazdy i pochylnie wałowe	szt.	4
12	Schody wałowe	szt.	5
13	Kubatura:		
	- korpusu projektowanego wału (netto)	m ³	7652.3
	- przejazdy i zjazdy wałowe	m ³	429.0
	- humusu do zdjęcia z trasy robót (warstwa 15 cm)	m ³	1214.7
	- zagęszczonego gruntu w podłożu	m ³	647.8
	- łączna gruntu do wbudowania w korpusu wału	m ³	9943.8
	- gruntu do zakupu i dowozu z odl. 15 km (gr. spalchniony)	m ³	11932.6

1.1 Materiały wyjściowe

Niniejszy operat wodnoprawny opracowano na podstawie następujących materiałów:

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 1614 z późn. zm),
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 2081. z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 2268 z późn. zm).
4. Wały Przeciwpowodziowe – Wytyczne Instruktażowe Projektowania. Biuletyn informacyjny. Melioracje rolne 1982r.

5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579).
6. Pismo Departamentu Gospodarki Ziemią Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi Nr Gz mw. 07–12–11/2004 z dnia 13.04.2004 r. w sprawie sposobów i zakresu prac modernizacyjnych wałów przeciwpowodziowych,
7. Warunki Techniczne wykonania i odbioru – roboty ziemne. Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Warszawa 1994 r.,
8. Pomiary sytuacyjno – wysokościowe wykonane dla potrzeb niniejszego opracowania (mapy do celów projektowych w skali 1:1 000, przekroje poprzeczne w skali 1:100, profil podłużny w skali 1:100/1000)
9. Dokumentacja badań podłoża gruntowego - rozpoznanie warunków geologiczno-gruntowych budowy wału i podłoża gruntowego BSiPGWR „Bipromel” Sp. z o.o. ,
10. Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1 000.

2 ZAKŁAD UBIEGAJĄCY SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO

Zakładem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego jest:

Gmina Białobrzegi,

Plac Zygmunta Starego 9,

26-800 Białobrzegi

3 CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD

Pozwolenie wodnoprawne dotyczy wykonania robót związanych z rozbudową wału przeciwpowodziowego, chroniącego gminne tereny nadpiliczne w Białobrzegach.

Celem zamierzonej realizacji inwestycji jest:

Podniesienie stopnia zabezpieczenia przeciwpowodziowego chronionego obszaru w wyniku rozbudowy wraz z uszczelnieniem podłoża i korpusu wałów rzeki Pilicy.

4 CEL I RODZAJ PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH LUB ROBÓT

Pozwolenie wodnoprawne dotyczy wykonywania robót związanych z rozbudową wału przeciwpowodziowego, chroniących gminne tereny nadpiliczne prawego brzegu rzeki Pilicy. Zakład ubiega się w ramach zadania pn. „**Rozbudowa wału przeciwpowodziowego przy gminnych terenach nadpilicznych w Białobrzegach**” o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie :

- a) rozbudowy korpusu wału zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 86 poz.579) dla klasy budowli IV klasy ważności wraz z instalacją stalowej ścianki szczelnej i urządzeniami towarzyszącymi ;

5 RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH

W ramach projektowanej inwestycji nie przewiduje się instalacji urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

6 RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH

Oddziaływania związane z okresem realizacji prac polegać będą głównie na zwiększonej dostawie do wód produktów erozji powierzchniowej pochodzących z obszaru prowadzenia prac ziemnych. Granica oddziaływania analizowana w trakcie oceny oddziaływania na środowisko została określona, jako 3.0 m od stopy projektowanego wału przeciwpowodziowego i została przedstawiona w części graficznej na planie urządzeń wodnych.

7 STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANIA W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA

Tereny przewidziane pod inwestycję są w całości własnością Gminy Białobrzegi.

7.1 Siedziby i adresy ich właścicieli nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń zgodnie z ewidencją gruntów i budynków

Tabela 2 Siedziby i adresy ich właścicieli nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń zgodnie z ewidencją gruntów i budynków

Nr działki	Nazwa obrębu ewidencyjnego	ID	Nr jednostki rej.	Nazwa i adres właścicieli nieruchomości
4/1	Białobrzegi	140101_4.0001.AR_13.4/1	G.2039	1 MIASTO I GMINA BIAŁOBRZEGI Własność 1/1 2 BURMISTRZ MIASTA I GMINY BIAŁOBRZEGI; Gospodarowanie zasobem nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi zasobami nieruchomości 1/1
4/2	Białobrzegi	140101_4.0001.AR_13.4/2	G.2039	1 MIASTO I GMINA BIAŁOBRZEGI Własność 1/1 2 BURMISTRZ MIASTA I GMINY BIAŁOBRZEGI; Gospodarowanie zasobem nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi zasobami nieruchomości 1/1
1126/2	Białobrzegi	140101_4.0001.AR_13.1126/2	G.2039	1 MIASTO I GMINA BIAŁOBRZEGI Własność 1/1 2 BURMISTRZ MIASTA I GMINY BIAŁOBRZEGI; Gospodarowanie zasobem nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi zasobami nieruchomości 1/1
1126/4	Białobrzegi	140101_4.0001.AR_13.1126/4	G.2058	1 MIASTO I GMINA BIAŁOBRZEGI Własność 1/1 2 "DOMCOMNAT" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ Z SIEDZIBĄ W WARSZAWIE DZIECI WARSZAWY 21E/2; 02-495 WARSZAWA Użytkowanie wieczyste 1/1

8 OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji ograniczy się do działek wskazanych w pkt. 7.1 niniejszego operatu wodnoprawnego.

Ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne będzie zobowiązany do spełnienia obowiązków wynikających z Prawa Wodnego i Prawa Budowlanego, a szczególnie do przeciwdziałania szkodom lub do ich naprawy, jeżeli źródłem szkód będzie szczególnie korzystanie z wód jakim jest wprowadzanie do ziemi ścieków jakimi są wody opadowe i roztopowe oraz przebudowa i budowa urządzeń wodnych.

Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich zgodnie z warunkami technicznymi dotyczy: zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności oraz dopływu światła dziennego pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby.

Obowiązkiem ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne jest :

- realizacja inwestycji, zgodnie z zatwierdzonym projektem (warunki jego wykonania w dostosowaniu do wymogów Prawa budowlanego), zasadami wiedzy technicznej i „sztuki” oraz doświadczeniami praktyki hydrotechnicznej i melioracyjnej,
- dążenie do ograniczenia, w możliwie najwyższym stopniu, szkód przyrodniczych i gospodarczych,. W razie wystąpienia szkód (również przyrodniczych) do podjęcia działań zabezpieczających
- utrzymanie i konserwacja przedmiotowego wału przeciwpowodziowego;
- kontroli, co najmniej raz na 12 miesięcy oraz po przejściu powodzi (np. osiągnięciu stanów ostrzegawczych i alarmowych w międzywału) stanu wału i budowli funkcjonalnie z wałem związanych. Opracowaniu i doprowadzeniu do podpisu (uprawomocnienia) protokołu z tych kontroli;
- wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za eksploatację i konserwację obiektu;

- kontrolowanie urządzenia co najmniej 2 razy w ciągu roku – przed okresem prognozowanych wezbrań;
- co 12 miesięcy oraz każdorazowo po przejściu wielkich wód konieczne jest dokonywanie przeglądów umocnień. O ile zostaną stwierdzone uszkodzenia ma obowiązek je naprawić;
- w trakcie prowadzenia prac budowlanych musi być zachowany warunek pełnego zabezpieczenia przeciwpowodziowego chronionej doliny.

Na podstawie zakresu projektowanej inwestycji oraz przyjętych rozwiązań technicznych stwierdza się, iż żadne z ww. praw osób trzecich w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji nie zostanie naruszone.

9 OPIS URZĄDZEŃ WODNYCH

9.1 Określenie lokalizacji urządzenia wodnego za pomocą współrzędnych w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000 (strefa 7)

W poniższej tabeli opisano położenie wału za pomocą punktów tworzących oś wału.

Tabela 3 Położenie urządzeń wodnych określone za pomocą współrzędnych w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000 (strefa 7).

Lp.	Opis punktu	Kilometraż wału	X	Y
1.	Początek oś wału	0+004	5724734.64	7496623.05
2.	Oś wału	0+010	5724732.23	7496629.52
3.	Oś wału	0+110	5724732.42	7496629.60
4.	Oś wału	0+134	5724668.60	7496724.94
5.	Oś wału	0+402	5724669.80	7496726.35
6.	Oś wału	0+451	5724390.85	7496849.42
7.	Oś wału	0+491	5724389.85	7496847.84
8.	Oś wału	0+503	5724335.12	7496892.06
9.	Oś wału	0+534	5724334.52	7496895.81
10.	Oś wału	0+547	5724313.24	7496856.11
11.	Oś wału	0+560	5724310.27	7496855.46
12.	Oś wału	0+582	5724334.40	7496835.05
13.	Oś wału	0+589	5724338.12	7496836.42
14.	Oś wału	0+604	5724331.52	7496810.46
15.	Oś wału	0+616	5724331.07	7496810.52
16.	Oś wału	0+624	5724330.79	7496786.72
17.	Oś wału	0+677	5724330.54	7496786.70
18.	Oś wału	0+698	5724344.15	7496720.59
19.	Koniec oś wału	0+700	5724344.89	7496720.64
20.	Początek ścianki szczelnej	0+681	5724342.09	7496727.51
21.	Koniec ścianki szczelnej	0+735	5724334.46	7496675.58

9.2 Określenie lokalizacji urządzenia wodnego na nieruchomościach z podaniem nazwy lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek

Urządzenia wodne zostaną zlokalizowane w granicach ewidencyjnych działek

zestawionych poniżej:

Białobrzegi (obręb 140101_4.0001) - 4/1, 4/2, 1126/2, 1126/4

9.3 Podstawowe parametry charakteryzujące urządzenie wodne i warunki jego wykonania

Projektowana konstrukcja wału musi spełniać wymogi stawiane budowlom hydrotechnicznym zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 20 kwietnia 2007r. (Dz. U. nr 86 poz. 579)

Poniżej zestawiono w tabeli podstawowe parametry charakteryzujące urządzenia wodne .

Tabela 4 Podstawowe parametry charakteryzujące urządzenia wodne

Lp.	Urządzenie wodne	Nazwa parametru	Jedn. miary	Wielkość po rozbudowie	Wielkość istniejąca
1.	wał przeciwpowodziowy	szerokość korony	m	2,32	2
2.		wysokość wału	m	2,0	1,1
3.		długość wału	m	735	580
4.		w tym nasyp ziemny wału	m	700	580
5.		stalowa ścianka szczelna z oczepem żelbetowym dl. 5,0 m	m	65	-
6.		nachylenie skarpy odpowietrznej	1 : n	1:2,0	1:2,6
7.		nachylenie skarpy odwodnej	1 : n	1:2,0	1:2,3
8.		rzędna początku wału PL-KRON86-NH	m n.p.m.	116,60	115,47
9.		rzędna końca wału PL-KRON86-NH	m n.p.m.	116,60	115,40
10.		podłużny spadek korony wału	‰	0,0	0,0
11.		poprzeczny obustronny spadek korony wału	%	1,0	0,0
12.		uszczelnienie matą bentonitową	m ²	3550	-

9.4 Uszczelnienie korpusu wału

Uwzględniając parametry podłoża ustalono konieczność instalacji przestony przeciwpowodziowej z maty bentonitowej. Uszczelnienie korpusu wału matą bentonitową przewidziano do wysokości 0.5 m poniżej rzędnej projektowanej korony wału. Dolny fragment maty przewidziano zainstalować ok. 1.0 m poniżej poziomu terenu.

Górną krawędź maty należy zakotwić w pionowym wykopie o gł. 0,5 m. Nachylenie maty wynosi 1:1.0 na całym projektowanym odcinku.

Instalowana mata bentonitowa musi posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne oraz spełnić następujące warunki techniczne:

- masa powierzchniowa ≥ 3300 [g/m²]
- masa bentonitu w 1m² maty ≥ 3000 [g]
- współczynnik wodoprzepuszczalności $k_v \geq 4,5 \times 10^{-11}$ [m/s]

9.5 Umocnienie korony i zabezpieczenie skarpy wału

9.5.1 Umocnienie korony wału

Projekt przewiduje wykonanie na koronie wału utwardzonego pasa eksploatacyjnego o szerokości 2,5 m umożliwiającego obserwację stanu wału podczas wezbrań powodziowych oraz pasa eksploatacyjnego o szerokości 3 m na ławie.

Projekt swym zakresem obejmuje również obsypanie tłuczniami połączeń pasa eksploatacyjnego (na początku i końcu wału) z drogami lokalnymi, który zapewniłby możliwość bezpiecznego przejazdu służbom wzdłuż wału nawet w ekstremalnych warunkach.

Powierzchnię umocnień pasa na całej długości ogranicza krawężnik (zatopiony) betonowy 15x30x100 cm, na podbudowie betonowej.

9.6 Budowle wałowe

9.6.1 Zjazdy wałowe, podjazdy

Komunikacje na omawianych odcinkach wałów zapewniają 4 przejazdy, podjazdy lub zjazdy wałowe. Założenia projektowe utrzymują dotychczasową lokalizację i plan przejazdów. Zakłada się odtworzenie zwyczajowych pasów przejazdów wałowych. Przewiduje się utwardzenie powierzchni przejazdów tak jak korony wału.

9.7 Roboty ziemne

Po wykonaniu prac przygotowawczych można przystąpić do robót ziemnych związanych z konstrukcją korpusu wału oraz ukształtowaniem skarp i korony wału do wymaganych parametrów.

Prace te przewidziano na cały odcinek projektowanego wału. Prace związane z transportem gruntu odbywać się będą po koronie oraz ławie wału.

Parametry przekroju poprzecznego wału dobrano w sposób zapewniający spełnienie wymogów odpowiednich normatywów i wytycznych. Rozbudowa korpusu wału musi posiadać parametry zagęszczenia szczegółowo podane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Prace ziemne należy wykonywać w sposób gwarantujący nie pogorszenie i nienaruszenie podłoża fundamentowego.

Prace ziemne należy wykonywać pod nadzorem geotechnicznym i na bieżąco kontrolować warunki gruntowe.

9.8 Ścianka szczelna - oporowa

Na końcowym odcinku wału do połączenia z nasypem drogi wojewódzkiej DW731 w km wału 0+679 ÷ 0+735 przewidziano instalację stalowej ścianki szczelnej (GU-18N lub odpowiednik) na długości 56 m i dł. 5.0 m z oczepem żelbetowym. Korona projektowanej ścianki na rzędnej 116,60 m n.p.m. Prace w rejonie linii energetycznej w km 0+697 prowadzić po wyłączeniu zasilania, w uzgodnieniu z zakładem energetycznym

10 CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM

Przedmiotowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe zlokalizowane jest na prawym brzegu rzeki Pilicy w km biegu rzeki 44,8, w odległości około 55 m od koryta rzeki. Teren pomiędzy rzeką i projektowanym zabezpieczeniem przeciwpowodziowym porośnięty jest roślinnością drzewiastą i krzewiastą w znacznym stopniu wpływającą na przepływy wód wielkich. Podstawowe dane hydrologiczne, tzn. wielkości przepływów charakterystycznych, miarodajnych i kontrolnych oraz towarzyszące im napełnienia (stany) wód w korycie rzeki Pilicy, na odcinku przebudowy wału ustalono na etapie koncepcji na podstawie danych IMGW.

Według danych Informatycznego Systemu Osłony Kraju ISOK rzędne wód przepływów powodziowych kształtują się następująco:

- przepływ o prawdopodobieństwie Q 0,2% - rzędna 115,84 m n.p.m. Kr,
- przepływ o prawdopodobieństwie Q 1% - rzędna 115,41 m n.p.m. Kr,
- przepływ o prawdopodobieństwie Q 10% - rzędna 114,98 m n.p.m. Kr.

Przedstawione powyżej rzędne obrazują maksymalne przepływy o

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 20.04.2007r. w sprawie „Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty hydrotechniczne i ich usytuowanie” rzędna korony wału przeciwpowodziowego IV klasy ważności, zgodnie z załącznikiem nr 6, powinna być wzniesiona ponad statyczny poziom wody ($Q_p=1\%$) o min. 1,0 m oraz ($Q_p=0,3\%$) o min. 0,3 m. Przy zakładanym poziomie wód miarodajnych i

kontrolnych rzędna projektowanej korony wału wynosi 116,60 m n.p.m. Ze względu na stosunkowo krótki odcinek wału i zaburzenia przepływów wód wielkich w rejonie mostu na drodze wojewódzkiej DW731 koronę wału zaprojektowano bez spadku podłużnego na jednym poziomie. Przedmiotowy wał przeciwpowodziowy w związku z planowaną budową na terenie chronionym dwóch niepodpiwniczonych budynków usługowych (hotelowego i restauracyjnego), został określony w decyzji PGW Wody Polskie, Dyrektora RZGW w Warszawie nr WA.RPP.613.131.8.2018.IB z dnia 22 maja 2018r jako niezbędny element inwestycji, gdzie określono m. inn. :

- minimalna rzędna korony projektowanego wału przeciwpowodziowego zabezpieczającego planowane budynki przed oddziaływaniem wód powodziowych będzie wynosiła 116,60 m n.p.m. Kr,
- na etapie budowy wału przeciwpowodziowego zostaną wykonane prace zabezpieczające teren inwestycji przed lokalnymi podsiąkami wód gruntowych i wód powodziowych,

11 USTALENIA WYNIKAJĄCE Z:

11.1 planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza

„Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” jest dokumentem planistycznym służącym programowaniu i koordynowaniu działań mających na celu między innymi: osiągnięcie lub utrzymanie, co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wody zależnych. Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z tym planem i innymi dokumentami i ustawami, na które się powołuje. Przytoczona w planie strategia gospodarki wodnej określa podstawowe kierunki i zasady umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu wodami. Celem strategii jest między innymi podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i skutkami suszy. Przedmiotowa inwestycja polegająca na rozbudowie wału przeciwpowodziowego wykonana zostanie właśnie w celu podniesienia skuteczności ochrony przed powodzią.

Wg Plan gospodarowania wodami: „Do głównych rodzajów zmian hydromorfologicznych należą między innymi obwałowania, które na ogół nie ingerują bezpośrednio w koryto cieku, jednak powodują odcięcie części doliny cieku od naturalnych wezbrań i jednocześnie odcięcie zasilania cieku wodą z obszaru zlewni, mogą

być przyczyną zmiany poziomu wód gruntowych obszarów zalewowych. Prowadzić to może do zaniku ekosystemów podmokłych, a co za tym idzie zmniejszenia stopnia bioróżnorodności. W przypadku przedmiotowej inwestycji będącej rozbudową istniejącego od dziesięcioleci wału nie zachodzi obawa wystąpienia tego typu oddziaływania, gdyż siedliska związane z korytem rzeki i jej doliną ukształtowały się w czasie gdy wał już istniał.

Inwestycja będzie oddziaływać tylko na JCWPRW200019254999 – „Pilica od Drzewiczki do ujścia” ,. Ze względu na pomijalny charakter interwencyjny nie będzie ona miała żadnego wpływu na stany i cele środowiskowe JCWP.

Dla JCW wyniki monitoringu środowiska przedstawiono w pkt. 12

W aktualizacji PGW dla lat 2016-2021 celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód.

Tabela 5 Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych na obszarze dorzecza Wisły (Tabela 52. w aPGW 2016-2021)

Lp.	Kod JCWP	Cel środowiskowy	
		Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
1	PLRW200019254999	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Oddziaływania na cele ochrony wód na etapie realizacji inwestycji (rozbudowy wału) zostaną ograniczone do absolutnego minimum (jeszcze mniejsze niż w przypadku budowy).

W przypadku modernizacji przekroju poprzecznego wału (w tym wszystkich działań z tym związanych) oddziaływanie na organizmy wodne nie będzie występować, podobnie, jeśli chodzi o elementy jakościowe wód, zostaną jednak w stopniu niewielki zmienione warunki morfologiczne, ale tylko na odcinkach ingerencji w międzywale i to w pomijany stopniu.

Plan gospodarowania wodami jest zgodny z ramową dyrektywą wodną, która dopuszcza realizację inwestycji mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterze fizycznym jednolitych części wód, jeżeli cele, którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny lub korzyści dla środowiska naturalnego i społeczeństwa.

W zamieszczonym w „Planie gospodarowania wodami dorzecza Wisły” wykazie głównych inwestycji przeciwpowodziowych, przedmiotowa inwestycja się nie znalazła, jednak jej charakter (rozbudowa wału przeciwpowodziowego) jest tożsamy z innymi inwestycjami zamieszczonymi w tym wykazie.

11.2 warunków korzystania z wód regionu wodnego

Szczegółowe warunki korzystania z wód regionu wodnego zostały uchwalone rozporządzeniem nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2015 r., poz. 3449) oraz zaktualizowane Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 23 grudnia 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016 r., poz. 11705).

Projektowana inwestycja z uwagi na pełnione funkcje nie pogarsza ciągłości morfologicznej, przez co nie naruszy ustaleń wynikających z korzystania wód regionu wodnego.

11.3 planu zarządzania ryzykiem powodziowym

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły jest oficjalnym aktem prawnym regulującym działania w gospodarce wodnej. W związku z tym opracowanie to odnosi się do już przyjętego na posiedzeniu Rady Ministrów projektu planu.

Szczegółowe warunki zostały uchwalone rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły. (Dz. U. poz. 1841).. Należy nadmienić, że przedmiotowa inwestycja spełnia cel planu zarządzania ryzykiem powodziowym przez obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego poprzez ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego, spełniając warunki grupy działań nr 22 (Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego) których priorytet dla regionu wodnego środkowej Wisły określono jako wysoki.

11.4 planu przeciwdziałania skutkom suszy

Dla planowanej inwestycji obowiązuje plan przeciwdziałania skutkom suszy dla regionu wodnego Śródkowej Wisły przyjęty z dnia 24 lipca 2017. Projektowane urządzenia wodne nie będą miały na zmniejszenie bądź zwiększenie skutków suszy, zgodnie z katalogiem działań służących ograniczeniu skutków suszy.

11.5 programu ochrony wód morskich

Przedmiotowa inwestycja ze względu na swoją lokalizację nie ma wpływu na cele programu ochrony wód morskich.

11.6 krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych zajmuje się przede wszystkim ściekami komunalnymi pochodzącymi z aglomeracji. Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na oczyszczanie ścieków komunalnych.

11.7 planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;

W Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych, przedmiotowy ciek na którym zostaną lokalizowane urządzenia wodne nie został zakwalifikowany jako droga wodna i nie znajduje się w planie lub programie rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.

12 OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

- Krajowy kod JCWPRW200019254999 – „Pilica od Drzewiczki do ujścia” ,

Scalona część wód powierzchniowych SW0728.

Jest to rzeka nizinna piaszczysto gliniasta o złym stanie środowiskowym.

Planowane działania mające charakter budowy zabezpieczenia przeciwpowodziowego nie będą miały wpływu na stan koryta rzeki Pilicy i realizację celów środowiskowych. W zakresie oceny wpływu przedsięwzięcia na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych w rozumieniu Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, zwanej dalej „RDW” ustalonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911) – zwanym dalej „aPGW”. Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać negatywnie na stan wód oraz realizację celów środowiskowych dla nich określonych.

Oddziaływania związane z okresem realizacji prac może polegać tylko na zwiększonej dostawie do wód produktów erozji powierzchniowej pochodzących z obszaru prowadzenia prac ziemnych i depozycji humusu (proponowane miejsca te przedstawiono dalej w uzupełnieniu). Może to być związane z lokalnymi, nieznacznymi zmianami w takich elementach fizykochemicznych, jakości wód jak: zawiesina ogólna, substancje rozpuszczone, czy przewodność właściwa, ale ich wystąpienie będzie warunkowane tylko nagłym podniesieniem się wód (np. w okresie wystąpienia intensywnych opadów deszczu i zwiększenia odpływu powierzchniowego). Oddziaływania te będą czasowe i ograniczone tylko do okresu realizacji prac i do krótkiego okresu po realizacji, do czasu, po którym teren zostanie utrwalony nową pokrywą traw. Miejsca dyspozycji humusu będą zlokalizowane poza międzywałem z dala od cieków naturalnych, co ograniczy oddziaływanie do minimum.

Wał na odcinku planowanej inwestycji przebiega w różnej odległości od rzeki, jest to odległość w zakresie 25 m do 100 m, przeważnie około 50 m (odległość od stopy skarpy odwodnej do początku skarpy brzegu rzeki). Żadne roboty powiązane z inwestycją, w tym roboty związane z wykonaniem przesłony przeciwfiltracyjnej, rozbudową wału, rozbudową modernizacją i likwidacją przepustów wałowych nie wpłyną na elementy hydromorfologiczne JCWP i nie wiążą się nawet z najmniejszą ingerencją w koryto rzeki Pilicy. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych, ocenę wskaźników elementów hydromorfologicznych jakości wód dla rzecznych JCWP prowadzi się w oparciu o Hydromorfologiczny Indeks Rieczny (HIR) wg norm PN-EN 15843, PN-EN 14614 oraz Podręcznik oceny wód płynących w oparciu o hydromorfologiczny indeks rzeczny, (GIOŚ 2017 lub jego aktualizacja). Inwestycja nie będzie miała żadnego wpływu na elementy oceny HIR. Oddziaływania te nie wpłyną na ocenę stanu JCWP oraz możliwość osiągnięcia celów środowiskowych.

Tabela 6 Ocena aktualnego stanu wód JCW na których zlokalizowana jest inwestycja

Nazwa ppk		Pilica - Ostrówek
Wioś		WIOŚ w Warszawie. Delegatura w Radomiu
Kategoria jcwp		RW
Kod jcwp		PLRW200019254999
Nazwa jcwp		Pilica od Drzewiczki do ujścia
Typ abiotyczny jcwp		19
Status jcwp		NAT
Klasa elementów biologicznych	Rok najstarszych badań	2017
	Rok najnowszych badań	2017
	Klasa	4
Klasa elementów fizykochemicznych	Rok najstarszych badań	2017

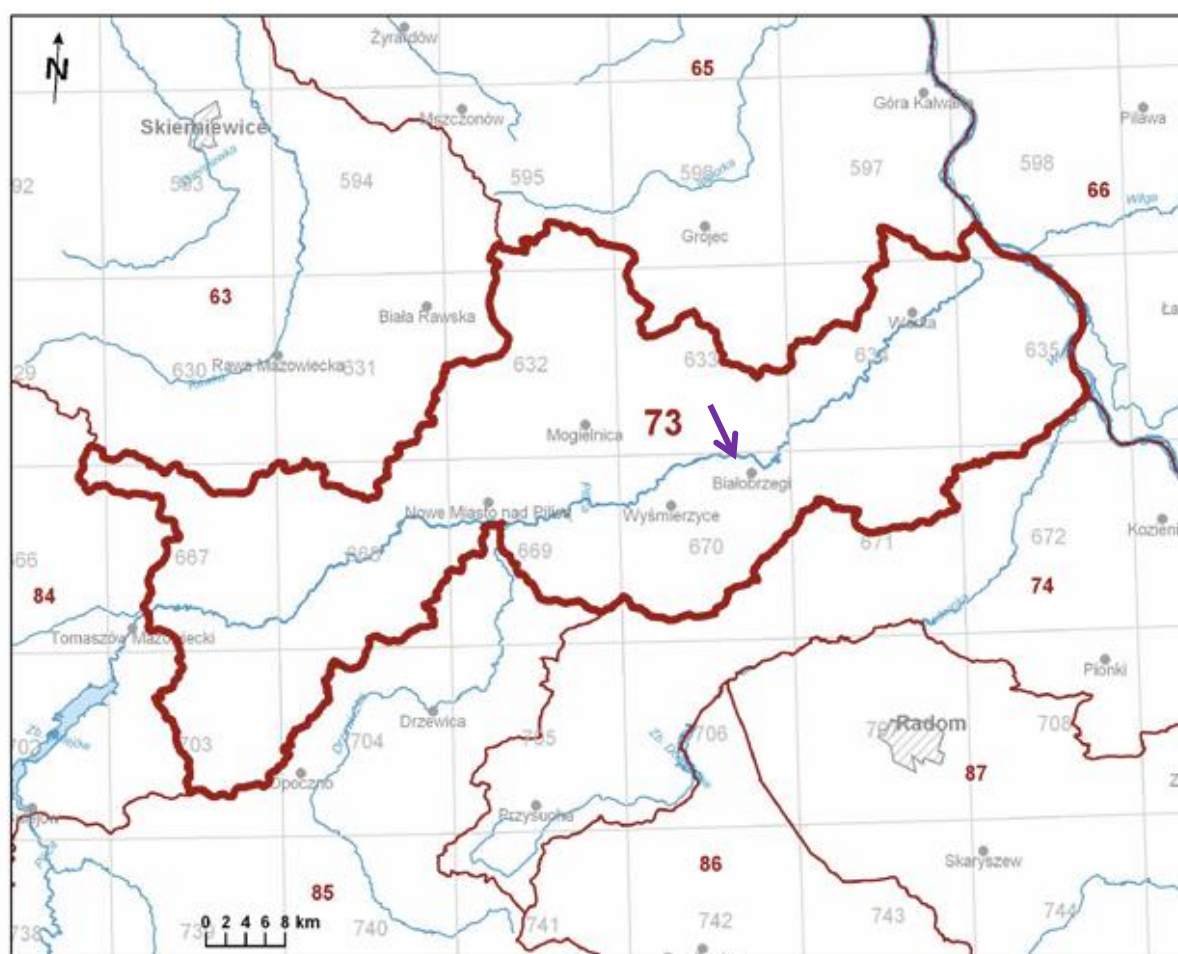
	Rok najnowszysch badań	2017
	Klasa	PSD
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Rok najstarszych badań	2017
	Rok najnowszysch badań	2017
	Klasa	2
Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Rok najstarszych badań	2017
	Rok najnowszysch badań	2017
	Klasa	4
	Stan / potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny
Klasyfikacja stanu chemicznego	Rok najstarszych badań	2017
	Rok najnowszysch badań	2017
	Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Ocena stanu jcwp	Rok najstarszych badań	2017
	Rok najnowszysch badań	2017
	Ocena	zły stan wód
Uwagi*		
Dorzecze		Wisły
Region wodny		Środkowej Wisły

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na stan ilościowy oraz jakościowy JCWPd o numerze 73 i kodzie PLGW200073, na której będzie zlokalizowana i cele

środowiskowe określone dla JCWPd nie będą zagrożone na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia.

Planowane działania mają charakter budowy zabezpieczenia przeciwpowodziowego, nie będą miały wpływu na stan wód podziemnych. oraz na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych dla obszarów chronionych, o których mowa w art. 16 pkt 32 ustawy Prawo wodne .

Rysunek 1 Mapa poglądowa obszaru JCWPd nr 73



Przedsięwzięcie nie będzie wpływało negatywnie na stan jednolitych części wód podziemnych. Nie przewiduje się wykonywania urządzeń wodnych mających wpływ na JCWPd lub dodatkowych odprowadzeń wód opadowo-roztopowych do wód JCWPd.

13 PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII LUB USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ROZMIAR, WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH

Budowla objęta inwestycją nie wymaga okresu planowanego rozruchu, będzie pełnić swoją z dniem przekazania do użytkowania.

Uszkodzenia urządzeń pomiarowych umożliwiają realne ocenienie stanu wód, podczas akcji przeciwpowodziowej, lecz nie będą miały wpływu na stabilność budowli.

W momencie, gdy poziom wód powodziowych osiągnie koronę wału przeciwpowodziowego, w najniższym jej punkcie następuje przelanie wody. Początek tego procesu jest pozornie niegroźny, ale powinien zostać uznany za awarię budowli. Po wyłukaniu kanału o głębokości kilkudziesięciu centymetrów wał jest praktycznie nie do uratowania. Przelewanie się wód przez wyrwę trwa do momentu wyrównania się poziomu wody między terenem zatapialnym, a międzywałem rzeki.

W przypadku zobaczenia pierwszych nieszczelności, w wale należy je niezwłocznie uszczelnić w celu uniknięcia awarii.

Porównując inwestycję do tych dotychczasowych zrealizowanych w różnych rejonach kraju, w różnych warunkach, można stwierdzić, że ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej jest niskie.

W przypadku dojścia do awarii należy podjąć decyzję o ewakuacji. Decyzję o ewakuacji władne są podjąć jedynie upoważnione do tego Gminne Zespoły Reagowania i Sztaby Kryzysowe Powiatowych Zespołów Reagowania Kryzysowego (PZRK). Jest to decyzja ważna i niosąca ze sobą zawsze poważne następstwa i powinna być przygotowana przez odpowiednie służby.

14 FORMY OCHRONY PRZYRODY UTWORZONE LUB USTANOWIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCE W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKOANIA URZĄDZEŃ WODNYCH

W rejonie przedmiotowej inwestycji rozbudowy wału przeciwpowodziowego
zlokalizowano następujące obiekty oraz obszary chronione:

Rezerваты :

- Majdan - odległość wynosi 8,84 km
- Starodrzew Dibieszyski - odległość wynosi 16,10 km
- Sokół - odległość wynosi 18,16 km
- Toczyce - odległość wynosi 18,70 km
- Modrzewina - odległość wynosi 22,73 km
- Trębaczew - odległość wynosi 25,61 km
- Olszyny - odległość wynosi 27,43 km

Parki Krajobrazowe :

- Kozienicki Park Krajobrazowy - odległość wynosi 26,54 km

Parki Narodowe : - brak obszarów

Obszary chronionego krajobrazu :

- Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki - w obszarze
- Dolina rzeki Jeziorki - odległość wynosi 21,61 km
- Warszawski - odległość wynosi 28,00 km

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe :

- Dolina rzeki Mogilanki - odległość wynosi 12,03 km

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony :

- Dolina Pilicy PLB140003 – w obszarze
- Ostoja Kozienicka PLB140013 - odległość wynosi 23,91 km

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony :

- Dolina Dolnej Pilicy PLH140016 – w obszarze

- Łękawica PLH140030 - odległość wynosi 25,79 km
- Puszcza Kozienicka PLH140035 - odległość wynosi 27,29 km

Teren planowanej inwestycji budowy urządzeń wodnych służących do zabezpieczenia przeciwpowodziowego terenów rekreacyjnych w Białobrzegach, stanowi część obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Pilicy (PLB 140003) oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy (PLH 140016). Ponadto stanowi on część Obszaru Chronionego Krajobrazu pod nazwą Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki ustanowionego Rozporządzeniem nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2005 r. Nr 105 poz 2950, ze zm.)

Wał przeciwpowodziowy jako budowla zbudowana z naturalnych materiałów, będzie budowlą ziemną, pokrytą roślinnością trawiastą z nieprzepuszczalnym zabezpieczeniem przeciwpiltrycyjnym w postaci przesłony bentonitowo-cementowej będzie się harmonijnie komponował z otoczeniem. Wpływ omawianej inwestycji na otoczenie w tym na wymienione obszary chronione ograniczać się będzie jedynie do okresu prowadzenia robót budowlanych, po zrealizowaniu inwestycji nie będzie ona oddziaływać na wymienione obszary. Inwestycja nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych.

15 ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Mapa pogładowa skala 1:10 000	szt. 1
2. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500	szt. 1
3. Profil podłużny wału skala 1:50/500	szt. 1
4. Typowe przekroje poprzeczne skala 1:100	szt. 1
5. Schemat funkcjonalny skala 1:10 000	szt. 1